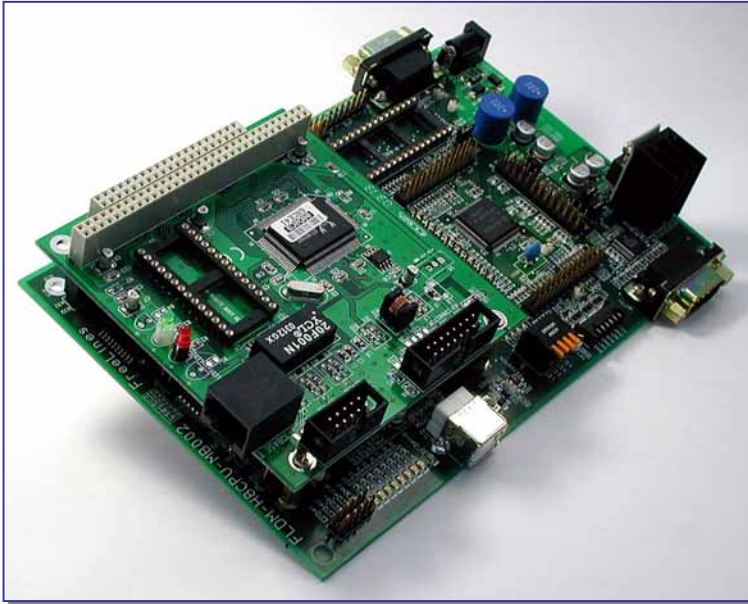


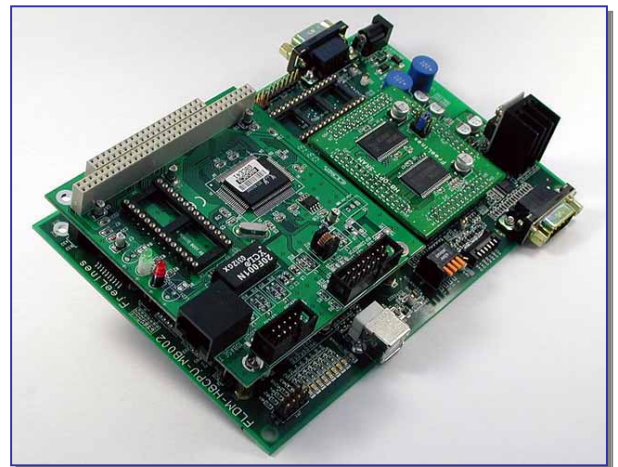
### H8 評価ボード用 TINET 開発キット

H8 評価ボード[FLDM-H8CPU-MB]用の TINET 開発キットです。TINET とは、TOPPERS/JSP カーネル用に開発された IPv4・IPv6 対応の TCP/IP プロトコルスタックです。H8 評価ボードを使って、インターネット接続可能な組み込み制御機器の開発が可能になります！

#### 【H8 評価ボードと組み合わせた写真】



#### 【オプション SRAM セット】



**ご注意：本キットには H8 評価ボード本体は含まれません。**

**製品型名：FLDM-H8TINET-DK**

**税込価格：12,600 円 (本体12,000円)**

**FLDM-H8TINET-DK-S (オプションSRAMセット) 税込価格：23,940 円 (本体22,800円)**

#### 【セット内容：FLDM-H8TINET-DK】

Ethernet ボード	10BASE-T PC/104 モジュール
CD-ROM	マニュアル TOPPERS/JSP カーネル TINET ハードウェア依存ファイル テスト用サンプルプログラム Ethernet ボード用ユーティリティ

#### 【セット内容：FLDM-H8TINET-DK-S】

Ethernet ボード	10BASE-T PC/104 モジュール
オプション SRAM	FLDM-H8-OPT-SRAM
CD-ROM	マニュアル TOPPERS/JSP カーネル TINET ハードウェア依存ファイル テスト用サンプルプログラム Ethernet ボード用ユーティリティ

#### ご注意)

FLDM-H8TINET-DK にはオプション SRAM がバンドルされません。H8 評価ボードのオンボード SRAM だけだと、デバック時 (SRAM にプログラムをダウンロードする場合) に RAM が不足する可能性があります。シンプルなアプリケーションの開発であれば問題はありませんが、複雑なアプリケーションの開発予定のある場合にはオンボード SRAM がバンドルされた FLDM-H8TINET-DK-S のご購入をお勧めします。

なお、本キットには H8 評価ボード本体は含まれません。別途お買い求めください。

#### 【販売およびお問い合わせ】

株式会社フリーラインズ  
長野県小諸市赤坂 1-1-10  
Mail [info@freelines.co.jp](mailto:info@freelines.co.jp)  
URL <http://www.freelines.co.jp>

販売およびお問い合わせは弊社ホームページの BBS、またはメールにてお願いいたします。

## 【収録ソフトウェア一覧】

ソフトウェア	名称・Version	内容
TOPPERS/JSP カーネル	Ver1.4.2	μITRON
TINET	Ver1.3.1	TCP/IP プロトコルスタック(IPv4, IPv6 対応)
ハードウェア依存部ファイル		本キットのハードウェア依存部のソースファイル
TINET サンプルアプリケーション	nserv ( )	簡易インターネットサーバーアプリケーション ◆ Web サーバータスク ◆ TCP エコーサーバータスク ◆ UDP エコーサーバータスク ◆ TCP ディスカードサーバータスク ◆ TCP エコークライアントタスク ◆ UDP エコークライアントタスク ◆ TCP ディスカードクライアントタスク ◆ UDP ディスカードクライアントタスク ◆ ping ◆ 簡易コンソールタスク
	echos	TCP エコーサーバーのみのシンプルなアプリケーション
	sample1n	TOPPERS/JSP のサンプルプログラムのネットワーク版
	minsv	最小構成の web サーバー
Windows テスト用サンプルアプリケーション	echocl	TCP エコークライアントプログラム
	uechocl	UDP エコークライアントプログラム
Ethernet ボード用ユーティリティ	Util8019	Ethernet ボードの設定表示・設定変更用ユーティリティ

( ) nserv はオプション SRAM がバンドルされていないキット (FLDM-H8TINET-DK) では、評価ボードのオンボード SRAM にプログラムをダウンロードすることはできません。nserv のプログラムサイズが大きく、オンボード SRAM だけでは収まらないためです。(一部機能制限つきで ROM モニタを使わずに、H8 の内蔵 FlashROM に書き込んで動作させることはできます) nserv を ROM モニタを使って、SRAM にダウンロードして実行させる場合にはオプション SRAM をお使いください。

## TINET とは？

TINET は「ITRON TCP/IP API 仕様 Ver. 1.00.01」に準拠したコンパクトな TCP/IP プロトコルスタックです。TINET は以下のような特徴があります。

- 省メモリ性能 (H8 の場合、必要なメモリ容量はスタックと内部バッファを含めて IPv4 で RAM が約 10K バイト、ROM が約 47K バイトです。IPv6 でも RAM が約 11K バイト、ROM が約 63K バイトです)
- 最小コピー回数
- 動的メモリ管理の排除
- 非同期インターフェース
- API 毎のエラーの詳細化

FreeBSD のコードをベースとしているため、その使用にあたっては、TOPPERS ライセンスに加えて、FreeBSD のライセンス条件にも従う必要があります。

## TOPPERS とは？

TOPPERS/JSP カーネルは、μITRON4.0 仕様 に準拠したリアルタイムカーネルです。JSP(Just Standard Profile) の名前が示す通り、μITRON4.0 仕様のスタンダードプロファイル規定に従って実装されています。JSP カーネルの主な特長は次の通りです。

- 読みやすく改造しやすいソースコード
- 他のターゲットへのポータリングが容易な構造
- 高い実行性能と小さい RAM 使用量
- Linux 上および Windows 上でのシミュレーション環境
- 開発環境まで含めてフリーソフトウェアのみで構築可能



# TOPPERS